

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 107 (1989)
Heft: 22

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 23.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Zum Titelbild

FZM-Gussrohre von Buderus für Gas- und Wassertransport

Duktile Gussrohre mit Faser-Zement-Mörtel-Umhüllung (FZM) von Buderus benötigen selbst in aggressiven Böden keinen Kieskoffer mehr. Der Außenpanzer aus FZM gewährleistet die absolute Korrosionsfestigkeit der Rohre. Sie können deshalb direkt in den Mutterboden verlegt und mit Aushubmaterial überdeckt werden. Auf diese Weise lassen sich bei besserer Qualität Einsparungen realisieren, die in der Regel erheblich über dem Mehrpreis für die FZM-Beschichtung der Rohre liegen.

Im Bild: Transportleitung DN 150 mm in aggressivem Mischboden bei Arth-Goldau; realisiert ohne Kieskofferung mit FZM-Gussrohren von Buderus.

Werner Hagenbucher,
 Technische Vertretungen, Postfach,
 8126 Zumikon, Telefon 01/301 17 92,
 Telefax 01/302 12 08



Inhalt

Zeitfragen	Neue Chancen für den Ingenieur? P. Lampert, Zürich	575
Hydrologie	Abflussmaximum aus kleinen Einzugsgebieten W.H. Hager, Lausanne	577
Grundbau	Feststofftransport durch Grundwasserströmung SIA-Kommission für Wasserwirtschaft und Wassertechnik	583
Wasserbau	Wasserwerksbau F. Geering, Zürich	589
Bauwirtschaft	USSI im Geschäftsjahr 1988 H. Rudolphi, Zürich	594
Wettbewerbe	Altersheim St. Martinspark, Baar (A). Heilpädagogische Sonderschule Olten (A)	595
Aktuell	Der «Verband öffentlicher Verkehr» feiert seinen 100. Geburtstag. Erstmals mehr als 80 000 Studenten - Boom bei Informatikstudenten. Neues ESO-Teleskop hat sich bewährt	596
SIA-Mitteilungen	Diego Gruenberg zum Gedenken. Vielfältiges Angebot des SIA. Symposium «Die grüne Stadt» mit Friedensreich Hundertwasser. Betonstahl S550 (Armierungsnetze) nach Norm SIA162	598
	Sektionen. Baden: 40 Jahre Sektion Baden. Bern: Vortrag und Besichtigung	600
B-Seiten	Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft. Veranstaltungen	B117-124
Impressum	am Schluss des Heftes	

Ingénieurs et architectes suisses

Numéro 11/89	Rédaction: En Bassenges, 1024 Ecublens, tél. 021/693 20 98	
Pollution et matériaux de construction	Limitation des émissions dues aux matériaux de construction par Hans-Urs Wanner	275
Actualité	L'économie forestière allemande mise sur une «sylviculture rationnelle»	278
Climatologie	Le climat moyen à la surface du globe (II) par Gaston Fischer	279
Industrie et technique	En Allemagne, davantage de femmes dans les professions techniques	283

■■■■■ Partner-wahl ...

Erfahrung ist oft reines Geld wert. Deshalb greifen auch **Planer und Architekten** auf die einmalig vielseitigen Dienstleistungen von Franke zurück. Ob Einzelgerät oder komplexer Funktionsablauf: Wir wissen, was sich in Küchen bewährt. Franke, der Partner für Profis.

Wenn **Restaurant-Besitzer** zu Bauherren werden, muss es rund um die Küche 100%ig klappen. Franke bringt die nötige Erfahrung mit. Betriebskonzepte, Pläne, Rationalisierungen, Ausführung, Baukontrolle, Montage, Service – seriös, gut und alles aus einer Hand. Für Profis genau das Richtige.



PROFIS stehen auf Franke

Franke AG
CH-4663 Aarburg
Schweiz

Telefon 062 43 31 31
Telefax 062 41 67 61
Telefx 981 808

FRANKE

Verpflegungstechnik
und Getränketechnik

■ Technik

■ Qualität

■ Design



Sarna half mit, dass über diesen Strassentunnel schon bald wieder Gras gewachsen ist.

Der Tagbautunnel ist die umweltfreundliche Antwort auf die Frage, wie wertvolles Kulturland geschont und die Bewohner vor Lärm und Abgasen verschont werden können.

Um den Tunnel selbst zu schonen, seine Sicherheit, Lebensdauer und Funktionstüchtigkeit zu erhöhen, sind Abdichtungen eine wirtschaftliche Massnahme, die in verschiedenster Hinsicht positiv zu Buche schlägt: Die Abdichtung schützt die Tragkonstruktion vor eindringendem Wasser, verhindert Schäden infolge Eisdrucks; die Qualität des Bauwerks bleibt erhalten. Somit vermindern sich die Wartungszeiten, der Verkehr wird weniger durch ausserordentliche Unterhaltsarbeiten beeinträchtigt.

Sarna hat für jedes Objekt den geeigneten Sarnafil-Typ.

Sarna hat im Laufe ihrer jahrzehntelangen Tätigkeit auf dem Gebiete der Tunnelabdichtungen Systeme entwickelt, die höchste Anforderungen erfüllen: Sarnafil kann bei jedem Wetter und selbst auf feuchtem Beton verlegt werden. So sind zeitliche Verzögerungen im Bau ausgeschlossen.

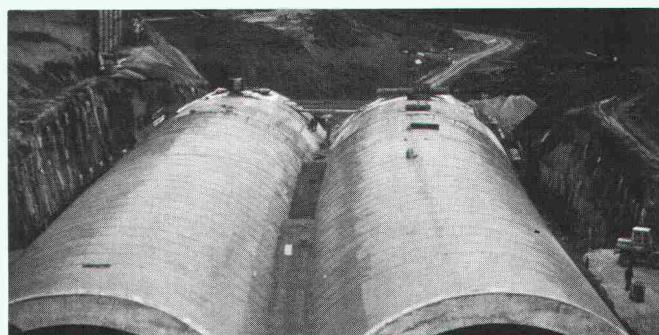
Sarnafil ist auch äusserst dehnfähig, besondere Vorkehren bei Dilatationsfugen sind darum nicht notwendig. Kommt beispielsweise Sarnafil FP 860-40, eine 4 mm starke Dichtungsbahn, zum Einsatz, werden auch keinerlei besondere Schutzschichten benötigt. Die mechanische Durchschlagsfestigkeit liegt über 2,60 m Fallhöhe, die Reissdehnung über 1100%. Die Bahnen von 2,5 m Breite werden überlappt und thermisch verschweisst. Die von den Schweissgeräten hergestellte Doppelnaht lässt sich mit Druckluft prüfen. Rechnet man noch die enorm hohe Verlegeleistung von Sarnafil hinzu, so wird klar, dass die Verlegetechnik mit Sarnafil die kostengünstige und sichere Lösung bedeutet.

Doch der für alle sichtbare Hauptvorteil liegt darin, dass ein Tagbautunnel mit Sarnafil-Abdichtung direkt im

Anschluss an die Abdichtungsarbeiten zugeschüttet werden kann. Also Gras darüber wachsen kann.

Sarna hat für jedes Objekt die entsprechende Erfahrung.

Sarna hat nicht allein bei der Entwicklung und Realisierung ihrer weltweit gefragten Produkte die Nase vorn. Auch ihr Servicegedanke ist beispielhaft. Zum Leistungspaket gehören eine umfassende Beratung während der Projektbearbeitung und bei der Gesamtplanung sowie die direkte Unterstützung auf der Baustelle. So dass auch beim Tunnelbau keiner im Dunkeln tappt.



Tunnel Aichelberg, Autobahn A8 Karlsruhe–München, abgedichtet mit 7000 m² Sarnafil Typ FP 4 mm.

Möchten Sie von unserer Erfahrung profitieren, orientiert Sie über alles weitere die Sarna Kunststoff AG, 6060 Sarnen/Schweiz, Telefon 041-66 99 66.

Sarnafil von **Sarna**
Vo de Sarna. Das verhebet.

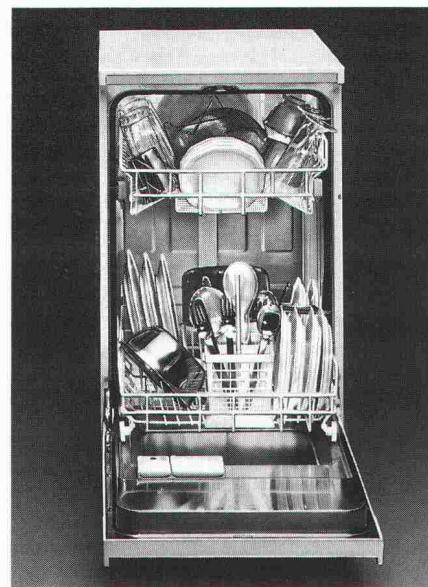
SIEMENS

An alle Architekten, Küchenbauer und Bauherren, die der Zeit 45 cm voraus sind:

Wer in gute Ideen investiert, ist allen andern immer ein bisschen voraus.

Zum Beispiel unser neuer Geschirrspüler Lady Plus 45. Wie der Name schon sagt, braucht er in der Breite nur noch 45 cm Platz. Er hat eine Öko-Dosierkammer, Aqua-Stop und spart, verglichen mit grossen Geschirrspülern, um die 20% Wasser, 30% Strom und einiges an Reiniger – als Fachmann kennen Sie sicher bereits schon die vielen Siemens-Vorteile.

Lady Plus 45. Falls das für Sie noch kein Begriff sein sollte, dann verlangen Sie doch umgehend weitere Informationen.



Auch kleine Küchen sind jetzt gross genug!
Lady Plus 45. Der Geschirrspüler mit
der sensationellen «Breitenentwicklung!»

LADY PLUS 45.
Das Plus von Siemens.

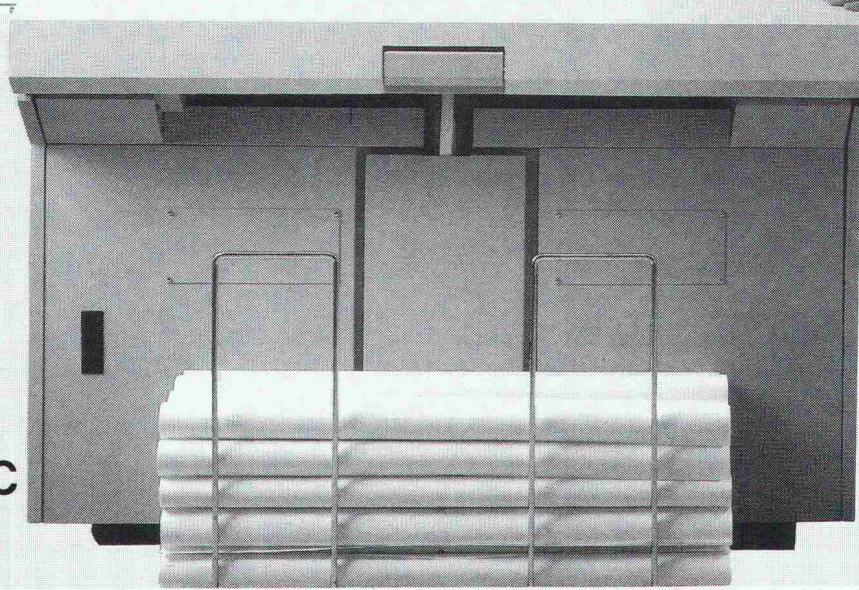
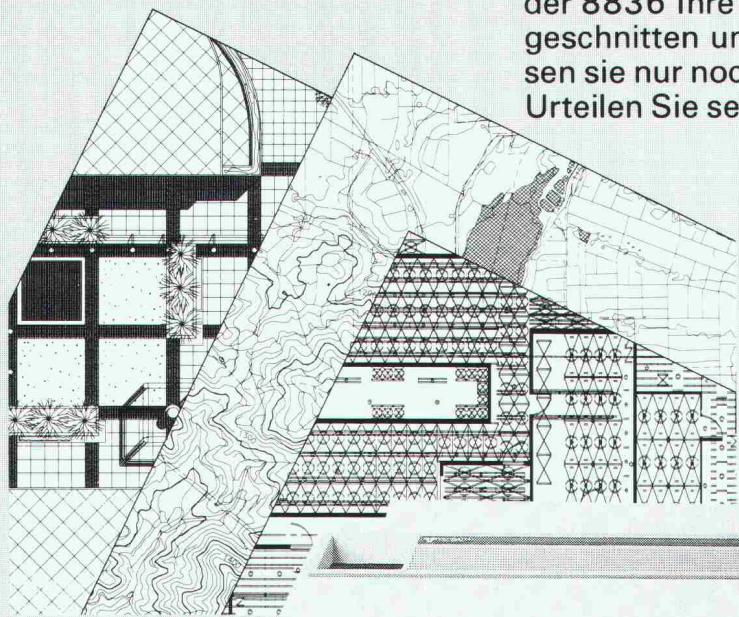
Siemens-Albis AG, Abt. Haushaltgeräte, 8953 Dietikon-Fahrweid. Telefon 01/749 11 11

Weltpremiere!

AO Laser-Show

Eine CAD-Zeichnung im AO-Format in 80 Sekunden und hervorragender Qualität zum halben Preis einer Lichtpause im eigenen Büro herzustellen, ist eine Forderung, die nun **VERSATEC** mit dem neuen AO-LASER-Plotter mit einer Auflösung von 400 Punkten pro Zoll erfüllt.

Ohne jegliches Hinzutun liefert der 8836 Ihre Zeichnungen fertig geschnitten und gerollt. Sie müssen sie nur noch herausnehmen. Urteilen Sie selbst!



VERSATEC
A XEROX COMPANY

captronix s.a.
SYSTEMS · COMPUTERS · PERIPHERALS

1202 GENÈVE, RUE DU VALAIS 9. TÉL. 022 / 732 15 34.

1022 LAUSANNE-CHAVANNES, CHEMIN DE LA MOULINE 8. TÉL. 021 / 691 08 61.
8065 ZÜRICH-GLATTBRUGG, TALACKERSTRASSE 9. TEL. 01 / 810 80 00

Senden Sie mir unverbindlich eine Dokumentation über den VERSATEC 8836 und als Muster einen Qualitätsplot.

Firma: _____
Adresse: _____
PLZ/Ort: _____
Name: _____
Funktion: _____
Telefon: _____

Wer macht was?

AA-Arch. Auftragsarb.

Arch.-Büro zeichnet CAAD und devisiert mit Bau 2000;
052 / 42 19 22 oder 063 / 23 20 31

Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren

BAUSCHUTZ AG,
RASCOR-Systemtechnik
8048 Zürich, Bristenstrasse 10,
Tel. 01 / 432 11 30

BENZ AG, Kunstarzbeläge und
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,
8064 Zürich, Tel. 01 / 432 50 24
IMPREGNA GmbH, 8036 Zürich
Abt. Bausanierung
Hallwylstrasse 71, Tel. 01 / 241 95 05
STUMP BOHR AG, 8032 Zürich
Abt. Bautenschutz
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22

Abdichtungen

BAUPLUS c/o DIENER AG
Asylstrasse 77, 8030 Zürich
Tel. 01 / 252 55 34

Abfallbehandlung

Büro für Kies + Abfall AG
3118 Uttigen, Tel. 033 / 45 48 48

Akustik

ISO/CONSULT/AG, 8630 Rüti ZH
Tel. 055 / 31 80 00
SCHNEIDER DÄMMTECHNIK AG
8401 Winterthur, Tel. 052 / 89 21 21
Beratung, Messungen, Schwingungs-/Schallschutzkomponenten
Sinus Engineering AG, 6010 Kriens
Amleinstrasse 22, Tel. 041 / 41 79 19
Akustik und Lärmbekämpfung
Beratung, Messung, Gutachten

Altlasten/Deponien

Dr. W. REHSE, Ing.-u. Hydrogeologie
Planung + Beratung, Tel. 031 / 25 83 21
3011 Bern, Gutenbergstrasse 13

Angewandte Hydrologie/Tracerhydrologie

NATURAQUA, Tel. 031 / 44 35 71
Thunstr. 101a, 3006 Bern

Angewandte Klimatologie/Meteorologie

Umweltüberwachung/Lufthygiene/
Geoinformatik
METEOTEST, Tel. 031/23 74 17
Fabrikstr. 29a, 3012 Bern

Architekturmodelle

ATELIER 7, M. Fricker
Klobachstrasse 123, 8032 Zürich
Tel. 01/47 92 67

LÜCHINGER Modellbau
9113 Degersheim, Tel. 071 / 54 15 22
SCHALK MODELLBAU AG
8050 Zürich, Tel. 01/302 64 11
5430 Wettingen, Tel. 056/27 10 80
WERNER SCHNÜRIGER, 8953 Dietikon
Moosmattstr. 16, Tel. 01/740 27 57
MODELLBAU ZABOROWSKY
Inhaber D. Raffainer
Neumarkt 10, 8001 Zürich
Tel. 01/252 22 16

Asbestentfernung Brandabschottungen

Reichenberger AG, 6038 Gisikon
Reuss-Strasse 9, Tel. 041 / 91 02 22

Bauaustrocknung

Roth-Kippe AG, 8055 Zürich
Gutstrasse 12, Tel. 01 / 461 11 55

Baugrunduntersuchungen

BBL Baulaboratorium AG
4132 Muttenz/Basel, Tel. 061/61 33 14
DR. HUGO BUSER, GEOLOGE
8050 Zürich, Tel. 01 / 31 66 93
4419 Liestal, Tel. 061 / 921 53 81
8882 Untererzen, Tel. 085 / 410 51

Baugrunduntersuchungen

CSD COLOMBI SCHMUTZ DORTHE AG
3097 Liebefeld/Bern, Tel. 031/53 64 12
1052 Le Mont-s.-Lausanne, 021/37 12 41
1700 Fribourg, Tel. 037/22 76 66
5000 Aarau, Tel. 064/24 66 22
4410 Liestal, Tel. 061/91 24 28
6004 Luzern, Tel. 041 / 51 24 71
1950 Sion, Tel. 027 / 22 60 76
GEOTEST AG
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)
K+S P. KIEFER + R. STUDER AG
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76
RL TERRAPROJECT AG ZUG
6300 Zug, Tel. 042 / 31 44 47
SIEBER CASSINA + Partner
Sieber Cassina Handke + Partner
(s. Umweltverträglichkeitsprüfung)

Bauphysik

AG HEINR. HATT-HALLER, Zürich
Hoch- und Tiefbauunternehmung
Tel. 01 / 461 16 50
IAB INSTITUT FÜR ANALYTISCHE
BAUPHYSIK AG, Corrodistr. 2
8400 Winterthur, Tel. 052 / 22 49 49
KOPITSIS BAUPHYSIK
M. Sc. dipl. Bauphysiker SIA
5610 Wohlen, Tel. 057 / 22 55 15

Bauwerkserhaltung

AESCHLIMANN Hans-Ulrich, Ing.-Büro
dipl. Bau-Ing. ETH/SIA/ASIC/STV,
Weidenstr. 13, 4142 Münchenstein 2
Tel. 061 / 46 96 11 - Fax 061 / 46 96 21
CONCRETAG
Beratende Ingenieure u. Architekten
Produkteunabhängige Beratung und
Experten, Zustandsanalysen,
Unterhaltskonzepte, Sanierungs-
vorschläge, Laboruntersuchungen,
Qualitätssicherung
8052 Zürich, Schaffhauserstrasse 473
Tel. 01 / 302 11 33

Bauschäden und Expertisen

AG HEINR. HATT-HALLER, Zürich
Hoch- und Tiefbauunternehmung
Tel. 01 / 461 16 50

CONCRETAG
Beratende Ingenieure u. Architekten
Produkteunabhängige Beratung und
Experten, Zustandsanalysen,
Unterhaltskonzepte, Sanierungs-
vorschläge, Laboruntersuchungen,
Qualitätssicherung
8052 Zürich, Schaffhauserstrasse 473
Tel. 01 / 302 11 33

TFB + Betonstrassen AG Wildegg
Beratungen im Hoch-, Tief- und
Straßenbau
Lindenstrasse 10, 5103 Wildegg
Tel. 064 / 53 17 71, Telefax 064 / 53 16 27

Betonlabor

TFB Wildegg
Lindenstrasse 10, 5103 Wildegg
Tel. 064 / 53 17 71, Telefax 064 / 53 16 27
VERSUCHSSTÖLLEN HAGERBACH AG
7320 Sargans, Tel. 085 / 2 59 09

Beton- und Naturstein- Untersuchung

GEOTEST AG
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)
CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)

Betonbohren/Betonfräsen

BETONBRENN AG, Asylstrasse 77
8030 Zürich, Tel. 01 / 252 55 39

Betonrisse

Verpressungs-Sanierung
Aderegg AG, St.Gallen, 071 / 23 65 64

Betonsanierungen

BAUPLUS c/o DIENER AG
Asylstrasse 77, 8030 Zürich
Tel. 01 / 252 55 34

Betonsanierungen

BENZ AG, Kunstarzbeläge und
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,
8064 Zürich, Tel. 01 / 432 50 24
BETOSAN AG,
Zikadenweg 7, 3000 Bern 32,
Tel. 031 / 42 92 82
AG HEINR. HATT-HALLER, Zürich
Hoch- und Tiefbauunternehmung
Tel. 01 / 461 16 50
ING. GREUTER AG, 8182 Hochfelden
Tel. 01 / 860 33 40
IMPREGNA GmbH, 8036 Zürich
Abt. Bausanierung
Hallwylstrasse 71, Tel. 01 / 241 95 05
Gunit, Spritzbeton, Sandstrahlen
E. LAICH SA, 6670 Avegno,
Tel. 093 / 81 17 22

J. F. JOST BAU AG,
Steinwiesenstrasse 3, 8952 Schlieren
Tel. 01 / 730 32 32
STUMP BOHR AG, 8032 Zürich
Abt. Bautenschutz
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22

Brandabschottungen

Reichenberger AG, 6038 Gisikon
Reuss-Strasse 9, Tel. 041 / 91 02 22

Brandschutzdämmungen

SCHNEIDER DÄMMTECHNIK AG,
8401 Winterthur, Im Hölderli 26
Tel. 052 / 89 21 21

Briefkasten

Gitterrost-Vertrieb WALTER ALBIEZ AG
8031 Zürich, Tel. 01 / 44 55 70

CAD

allcad ag, CAD für das Bauwesen
8625 Gossau ZH, Tel. 01 / 935 49 27

Schulung, Verkauf, Hot-Line,
Planproduktion

CAD

RZW DR. WALDER + PARTNER AG
Rechenzentrum und Softwarehaus
3073 Gümligen, Tel. 031 / 52 69 62
8032 Zürich, Tel. 01 / 383 65 75

CAD acadGraph

M-INFORMATIC AG, 8953 Dietikon,
Grünaustrasse 23, Tel. 01 / 743 71 11
Beratung, Schulung, Gesamtlösungen
(siehe SIA-Systemkatalog CAD)

CAD-Ausbildung

Einführungs- und Intensivkurs,
Individualtraining, Vertrieb
ALLPLOT/ALLPLAN
CDS Bausoftware AG
9435 Heerbrugg, Tel. 071 / 72 66 75

CAD für Architekten und Bauingenieure

R. BONOMO und Partner,
dipl. Ingenieur ETH,
8600 Dübendorf, Tel. 01 / 820 04 83

CAD für Architekten und Bauingenieure

FIDES INFORMATIK
8004 Zürich, Tel. 01 / 249 27 01
Integrierte Lösung für das
gesamte Bauwesen.

CAD für Architekten und Bau- ingenieure/Bauadministration

PCG INFORMATIK
8957 Spreitenbach, Tel. 056/71 49 81-82
komplette Lösung für das Bauwesen

CAD für Bauwesen

ARIGER, MARTY & ZWICKY AG
9500 Wil, Tel. 073 / 22 56 64
«Aus der Praxis - für die Praxis»
Devisierung, Baukostenkontrolle -
CAD-Lösung - die integrierte Lösung

CAD vom Architekten

VIFIAN + ZUBERBÜHLER AG
8904 Aesch, Tel. 01 / 737 38 11
Das 1987/1988 von Schweizer
Architekten meistgekauft
CAD-System! An einer unverbind-
lichen Demo zeigen wir Ihnen warum.

CAD vom Architekten für Architekten

H.R. FUCHS, Architektur + CAD
8330 Pfäffikon ZH, Tel. 01 / 950 16 39
CADVANCE - das professionelle, leicht-
erlernbare CAD. Verl. Sie eine Demo!

CAD mit Autocad für Architekten und Bauingenieure

W & H Informatik, H.Waber, S.Hunyadi
8953 Dietikon, Tel. 01 / 740 22 52
Individuelle Beratung, PC- und
Netzwerklösungen, Bibliotheken,
lspunterstützte Konstruktionshilfen,
Armierungsmodul mit Eisenliste,
Schulung.

CAD mit PC.bat für Architekten, Bau- und Heizungsingenieure

Man arbeitet mit PC.bat direkt am
Eingabetablett
SACAO S.A.
1762 Givisiez, Tel. 037 / 26 56 56

CAD für Bauwesen

Programm STAR: Architektur,
Topographie, Ingenieurwesen.
ICP, Gewerbestrasse 12a, 8132 Egg ZH
Für Demo-Termin: Tel. 01 / 986 24 44

CAD/STATIK/EDV für Bauingenieure

Programmsystem CAESAR,
vollständige EDV-Lösungen für das
ganze Bauingenieurbüro.
Rony Dahinden
Ingenieure + Software AG
8370 Sirnach, Tel. 073 / 26 39 22

CADD für Architekten Innenraumbau und Design

POINT LINE AG, Zürcherstr. 27,
5402 Baden, Tel. 056 / 20 14 60
2D-3D-SOLID MODELING-PAINT
Durchwandern/Durchfliegen des Modells
Beratung · Schulung · Gesamtlösung

Datenverarbeitung

INSER AG, Beratende Ing. für EDV
Rechen- und Zeichenzentrum
3097 Liebefeld, Tel. 031 / 59 20 88

EDV-Baulösungen

Bauadministration und CAD auf PC's
PTO P. Petillo, 5212 Hausen b. Brugg
Unterlagen, Vorführung, 056 / 42 12 32

EDV-Lösungen für den Archi- tekten und Bauingenieur

FIDES INFORMATIK
8004 Zürich, Tel. 01 / 249 27 01
Größtes Angebot an Programmen von
Berechnung über Devisierung bis CAD

Endoskopie

Hohlraumkontrollen jeder Art
SPI AG, Ipsach, Tel. 032 / 51 71 58

Erschütterungen

SEISMA AG, Frohburgstrasse 85
8006 Zürich, Tel. 01 / 361 61 77
Inhaber Dr. K. Staudacher
Beratende Ingenieure ETH/SIA
für Baudynamikaufgaben und
schwimmende Lagerungen

Erschütterungen

DR. A. ZIEGLER, dipl. Ing. ETH/SIA
Schaffhauserstrasse 333, 8050 Zürich,
Tel. 01 / 31152 02
Bauwerk- und Baugrunddynamik
Erschütterungsmessungen,
Experten für Erschütterungs-
ausbreitung und -Isolationen.

Erschütterungs-Messungen

CSD AG (s.Baugrunduntersuchungen)
GEFAS (s. Sprengtechnik)
GEOTEST AG
(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)
K+S P. KIEFER + R. STUDER AG
4153 Reinach BL, Tel. 061 / 76 94 76

Faltwände – Holzfalttüren

LIENHARD SÖHNE AG, 8038 Zürich
Albisstr. 131, Tel. 01/482 12 90

Farbkopien

Auf Normalpapier bis A3.
Oder fotomechanisch (Cibacopy),
Plandruck, Rapidocolor und Offset
in allen Formaten. Top-Qualität.
Kostenlose Beratung.
AERNI-LEUCH AG, Bereich Repro
Sportweg 34, 3097 Liebefeld BE
Tel. 031 / 53 93 81

Fassadenplanung

Metallbau-Planung J. F. Meyer AG
6006 Luzern, Würzenbachstr. 17
Tel. 041/31 20 88

Felslabor

VERSUCHSTÖLLEN HAGERBACH AG
7320 Sargans, Tel. 085 / 2 59 09

Feuchtigkeitsmessgerät

Schiritz & Hauenstein AG
Finkelerweg 32, 4144 Arlesheim
Tel. 061 / 72 10 60

Geologie – Geotechnik – Geophysik

CSD AG (s.Baugrunduntersuchungen)
GEOTEST AG
3052 Zollikofen, Tel. 031 / 57 20 74
9008 St. Gallen, Tel. 071 / 24 87 10
6048 Horw LU, Tel. 041 / 47 10 24
8955 Oettwil a.L., 4587 Aetingen SO
1785 Cressier FR, 1033 Cheseaux-s./L.

Geotechnik

Dr. H. HALTER, dipl. Ing. ETH/SIA
Grund- und Dammbau, Erdbeulabor
Ekkehardstr. 25, 8006 Zürich
Tel. 01 / 362 56 28
Filiale Chur: Tel. 081 / 22 43 29

G. MUGGLIN AG
Beratung, Untersuchungsprogramme,
Planung, Berechnung, Überwachung
in Grundbau, Bodenmechanik und
allgem. Tiefbau. Schlossstr. 24a,
8044 Zürich, Tel. 01 / 251 48 62

Grundbautechnik

RL TERRAPROJECT AG ZUG
6300 Zug, Tel. 042 / 31 44 47

Holzschutzmittel

Dr. R. MAAG AG, 8157 Dielsdorf
Tel. 01/855 11 11
Color xex, Xerotin, Xylosan

Injektionen

BAUSCHUTZ AG,
RASCOR-Systemtechnik
8048 Zürich, Bristenstrasse 10
Tel. 01 / 432 11 30

BENZ AG, Kunstharsbeläge und
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,
8064 Zürich, Tel. 01 / 432 50 24

AG HEINR. HATT-HALLER, Zürich
Hoch- und Tiefbauunternehmung
Tel. 01 / 461 16 50

ING. GREUTER AG, 8182 Hochfelden
Tel. 01 / 860 33 40

IMPREGNA GmbH, 8036 Zürich
Abt. Bausanierung
Hallwylstrasse 71, Tel. 01 / 241 95 05

Injektionen

A. Käppelis Söhne AG,
Umwelttechnik, Bautenschutz
6430 Schwyz, Tel. 043 / 21 11 71
6460 Altdorf, Tel. 044 / 2 99 93
STUMP BOHR AG, 8032 Zürich
Abt. Bautenschutz
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22

Isolierungen

SCHNEIDER DÄMMTECHNIK AG
8401 Winterthur, Im Hölderli 26
Tel. 052 / 89 21 21

Isolierelemente LEGATHERM Steildach/Estrichboden

LEGANORM AG, 8407 Winterthur
Feldstrasse 31, Tel. 052 / 25 26 16

Kanalisationen

Krähenmann AG / Kasapro AG
Kanalunterhalt und -sanierungen
9202 Gossau SG, Tel. 071 / 85 35 11

Kanalsanierungen

A. Käppelis Söhne AG,
Umwelttechnik, Bautenschutz
6430 Schwyz, Tel. 043 / 21 11 71
6460 Altdorf, Tel. 044 / 2 99 93
KUNSTSTOFF-TECHNIK AG Himmer
KA-TE Kanalroboter, 8041 Zürich
Tel. 01 / 482 88 88, Fax 01 / 482 89 78

Klebearmierungen

AG HEINR. HATT-HALLER, Zürich
Hoch- und Tiefbauunternehmung
Tel. 01 / 461 16 50

Kunst am Bau

JAKOB SCHWARZ, SWB/GSMBA
8005 Zürich, Tel. 01 / 271 68 97

Kunststoff-Dichtungsbahnen

Über 30 Typen Sarnafil für Bauwerk-
schutz, Umweltschutz und attraktive
Membranbauten:
Sarna Kunststoff AG
6060 Sarnen, Tel. 041 / 66 99 66

Lärmpreisen

BAUMGARTNER & PARTNER AG
8645 Jona-Rapperswil,
Sonnenbergstr. 26, Tel. 055 / 27 35 25
BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich
Splügenstr. 3, Tel. 01 / 202 21 51
Aussenlärmberichtigungen, Projektie-
rung von Schutzmassnahmen
ISO/CONSULT/AG, 8630 Rüti ZH
Tel. 055 / 31 80 00

Sinus Engineering AG, 6010 Kriens
Amleinstrasse 22, Tel. 041 / 41 79 19
Lärmbekämpfung und Akustik
Beratung, Messung, Expertisen

Lärmschutz

Siegfried Keller AG, Wallisellen
Lärmschutz Büro und Lager:
Zürichstr. 38, 8306 Brüttisellen
Tel. 01/833 59 51

Luftreinhaltung

BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich
Splügenstrasse 3, Tel. 01 / 202 21 51
Emissions- und Immissionsberech-
nungen (UVP, Kataster, Herkunft und
Auswirkungen, Prognosen)

Materialprüfung

BBL Baulaboratorium AG
4132 Muttenz/Basel, Tel. 061/61 33 14

TFB Wildegg
Lindenstrasse 10, 5103 Wildegg
Tel. 064 / 53 17 71, Telefax 064 / 53 16 27

Mauerentfeuchtungen

BAUSCHUTZ AG,
RASCOR-Systemtechnik
8048 Zürich, Bristenstrasse 10,
Tel. 01 / 432 11 30

BENZ AG, Kunstharsbeläge und
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,
8064 Zürich, Tel. 01 / 432 50 24

Mauerentfeuchtungen

IMPREGNA GmbH, 8036 Zürich
Abt. Bausanierung
Hallwylstrasse 71, Tel. 01 / 241 95 05
A. Käppelis Söhne AG,
Umwelttechnik, Bautenschutz
6430 Schwyz, Tel. 043 / 21 11 71
6460 Altdorf, Tel. 044 / 2 99 93

STUMP BOHR AG, 8032 Zürich
Abt. Bautenschutz
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22

Mauertrockenlegungen

A. STAUB AG
7304 Maienfeld, Tel. 085 / 9 49 42

Metallbau

Surber-Metallbau AG, 8004 Zürich
Hohlstrasse 211, Tel. 01 / 242 25 25
Telefax 01 / 291 04 25
Metallfassaden, Metallfenster,
Schallschutzfenster, Metallturen,
Brandschutzbüslüsse

Metall-Normtüren

Brander AG, 8162 Steinmaur
Tel. 01 / 853 06 22

Natursteine

J. und A. Kuster, Steinbrüche AG
8807 Freienbach, Tel. 01 / 784 25 25

Pfahlprüfungen

GEOTEST AG
(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)

Pumpen

GRUNDfos PUMPEN AG
8117 Fällanden
Tel. 01 / 825 29 25, Telex 828 462

HÄNY & CIE. AG, Pumpen- und
Wasserabfertigungsanlagen
8706 Meilen, Tel. 01/925 1131

SOMMER SCHENK SUISSE
Pumpenbau, 5213 Villnachern
Tel. 056 / 43 13 63

Pumpen/Armaturen

KSB Zürich AG, 8031 Zürich,
Tel. 01 / 44 99 33, Telex 822 707

Rammsondierungen

RL TERRAPROJECT AG ZUG
6300 Zug, Tel. 042 / 31 44 47

Rissverpressung

Dichtend und kraftschlüssig
Anderegg AG, St.Gallen, 071 / 23 65 64

Rohrnetzsanierungen

P.I.M.-Berst-Verfahren für Gas und Wasser
Roboter-Sanierung von Kanalisationen
ROHRTECH SERVICE RTS AG,
9326 Horn, Tel. 071 / 41 83 85

Schadstoffentfernung

Abbau von mit Giftstoffen belasteten
Anlagen und Entseuchung von
Bauten.
REICHENBERGER AG, 6038 Gisikon
Reuss-Strasse 9, Tel. 041 / 91 02 22
Filiale Basel, Gartenstrasse 63
4052 Basel, Tel. 061 / 23 17 71

Schalldämmende Bauelemente

Das Fachwerk «Schalldämmung»
zeigt einfach, klar und sicher wie man
Türen, Trennwände, Holzbalkendecken,
Dächer, Außenwände (Holzbau),
Rolladenkästen usw. konstruiert bzw.
saniert. Zu beziehen für Fr. 55.– bei
HAWA AG, Abteilung
Schalldämmplatten «HAWAPHON»
8932 Mettmenstetten, Tel. 01 / 767 14 71

Schallschutz- und Schwingungstechnik

AIR-LOC Schrepfer AG, Industriest. 2
8618 Oetwil am See, Tel. 01 / 929 22 66
ANGST + PFISTER, 8052 Zürich
Thurgauerstr. 66, Tel. 01 / 306 61 11
PAUL SCHWAB AG, Soodstrasse 57
8134 Adliswil, Tel. 01 / 710 02 22

Schaumstoff-Streifen

zur Fugen-Hinterfüllung
Schaumstoff AG, 8303 Bassersdorf
Geerenweg 4, Tel. 01 / 836 61 14

Spreng-Info-Tagungen

GEFAS (s. Sprengtechnik)

Sprengtechnik

GEFAS Gesellschaft für angewandte
Sprengtechnik AG, Hinterbühlstr. 3
8307 Effretikon, Tel. 052 / 32 25 32

Spritzbeton

ING. GREUTER AG, 8182 Hochfelden
Tel. 01 / 860 33 40

Gunit, Sandstrahlen
E. LAICH SA, 6670 Avegno
Tel. 093 / 81 17 22

Thermolackierungen

Thermolackierwerk Waltenspül AG
6142 Gettnau LU, Tel. 045/81 20 51
Telefax 045 / 81 38 15

Trennwände - Werkkabinen

Verstellbare Blättler-Wände
schallisoliert, feuerbeständig
BLÄTTLER AG, Holz- und Metallbau
Industriestr. 1, 8117 Fällanden
Tel. 01/825 43 85

Treppen

COLUMBUS-TREPPIEN AG
9245 Oberbüren, Tel. 073/51 37 55
Spindeltreppen aus Holz und Alu,
Scheren- und Holzschiebetreppen

Umweltverträglichkeitsprüfung

Büro für Kies + Abfall AG
3118 Uttigen, Tel. 033 / 45 48 48

GEOTEST AG
(s. Geologie-Geotechnik-Geophysik)

ISO/CONSULT/AG, 8630 Rüti ZH
Tel. 055 / 31 80 00

REALPLAN AG
Baumanagement, Planung und
Realisierung von Bauvorhaben
8052 Zürich, Schaffhauserstrasse 473
Tel. 01 / 302 26 56

SIEBER CASSINA + PARTNER
Beratende Geologen und Ingenieure
8008 Zürich, Tel. 01 / 252 75 60
4600 Olten, Tel. 062 / 32 15 85
3006 Bern, Tel. 031 / 44 08 68
Sieber Cassina Handke + Partner
7000 Chur, Tel. 081 / 24 10 26

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)

Ungezieferbekämpfung

Ketol AG, Abt. Insecta-Service
8157 Dielsdorf ZH, Tel. 01/853 05 16

Unterquerungsarbeiten mit Stahl- und Eternit- rohren bis 1000 mm Ø

für Kanalisation und Werkleitungen
TRENCHAG AG, 8305 Dietlikon
Tel. 01/833 22 05

Vorfabrizierte Armierungen

Mit fi-Rista-Elementen armieren Sie
wirtschaftlicher. fi-Ripa-Anschlusskorb
(Spezial-Prospekt verlangen)

FISCHER REINACH AG, 5734 Reinach
Tel. 064 / 7115 55, Telex 981 532 dwfi ch
Telex 064 / 71 60 12

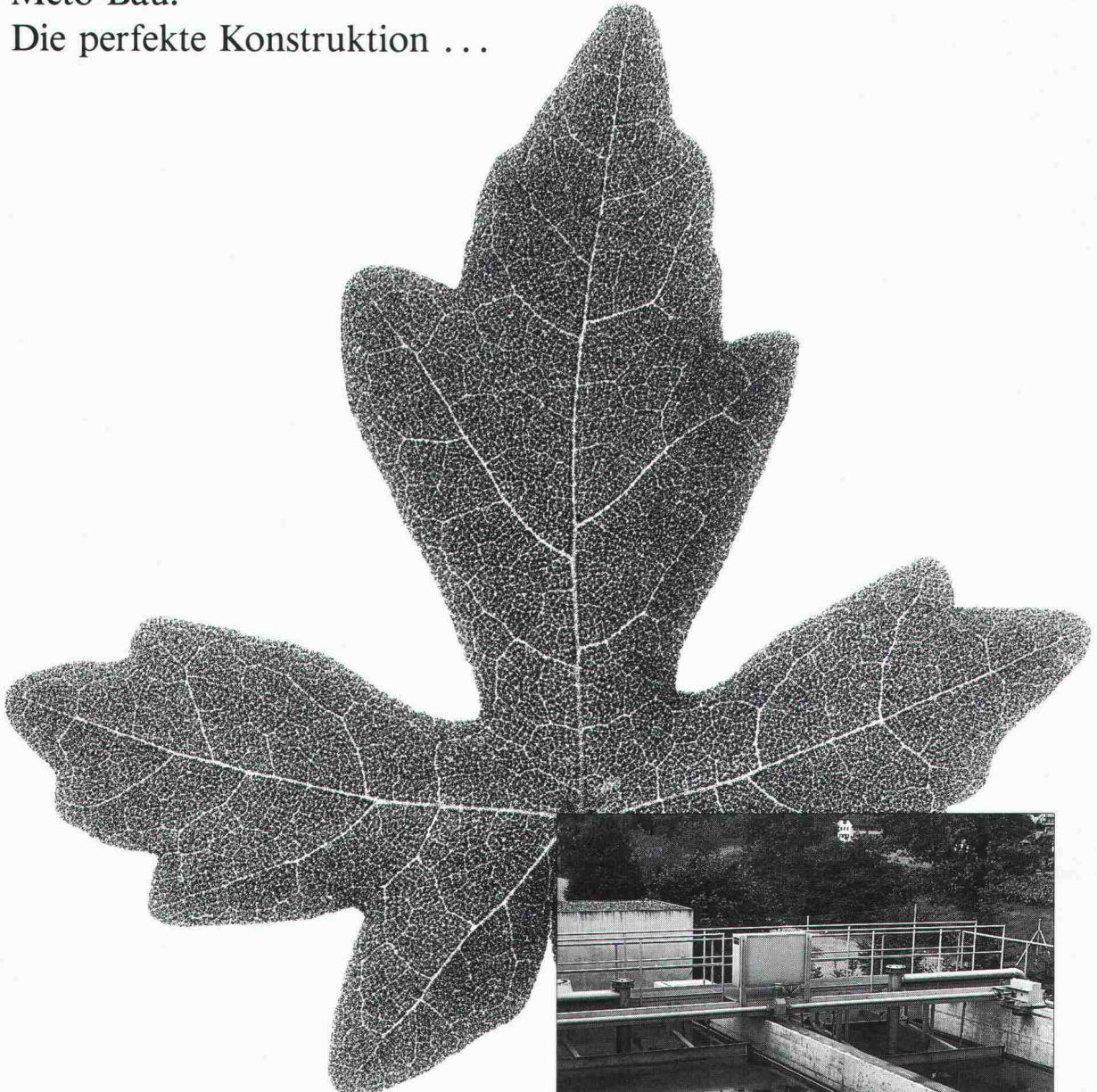
Zustandserfassung von Bauwerken

CONCRETAG
Beratende Ingenieure u. Architekten
Produkteunabhängige Beratung und
Expertisen, Zustandsanalysen,
Unterhaltskonzepte, Sanierungs-
vorschläge, Laboruntersuchungen,
Qualitätsicherung
8052 Zürich, Schaffhauserstrasse 473
Tel. 01 / 302 11 33

Meto-Bau.

Die perfekte Konstruktion ...

Hans Rudolf Wehrli K

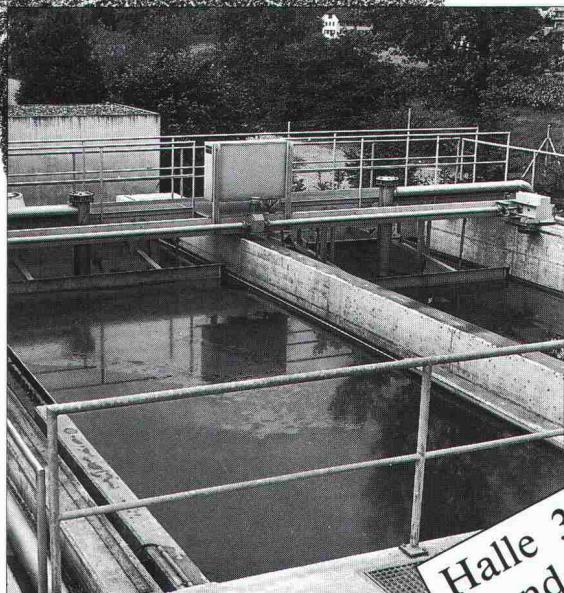


... zum Schutz der Umwelt.

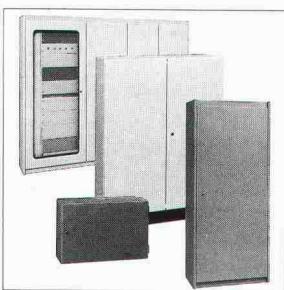
Das Blatt steht zugleich für eine perfekte Konstruktion und den Gedanken des Schutzes. Meto-Bau ist beidem verpflichtet.

Der Unternehmensbereich KTA plant, fabriziert, montiert und betreut seit bald 30 Jahren erfolgreich Klär- und Schlamm-trocknungs-Anlagen jeder Grösse im In- und Ausland. Der Bau von Tanks, Silos und Rohrleitungen ergänzt sein Programm sinnvoll.

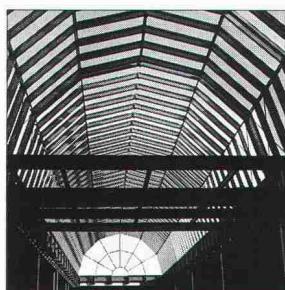
Konstruieren Sie mit Meto-Bau. Rufen Sie uns an.



Klär- und Schlamm-trocknungsanlagen



Normkästen u. Spezialschränke
(Unternehmensbereich Menor)



Hochbaukonstruktion
(Unternehmensbereich Stahlbau)

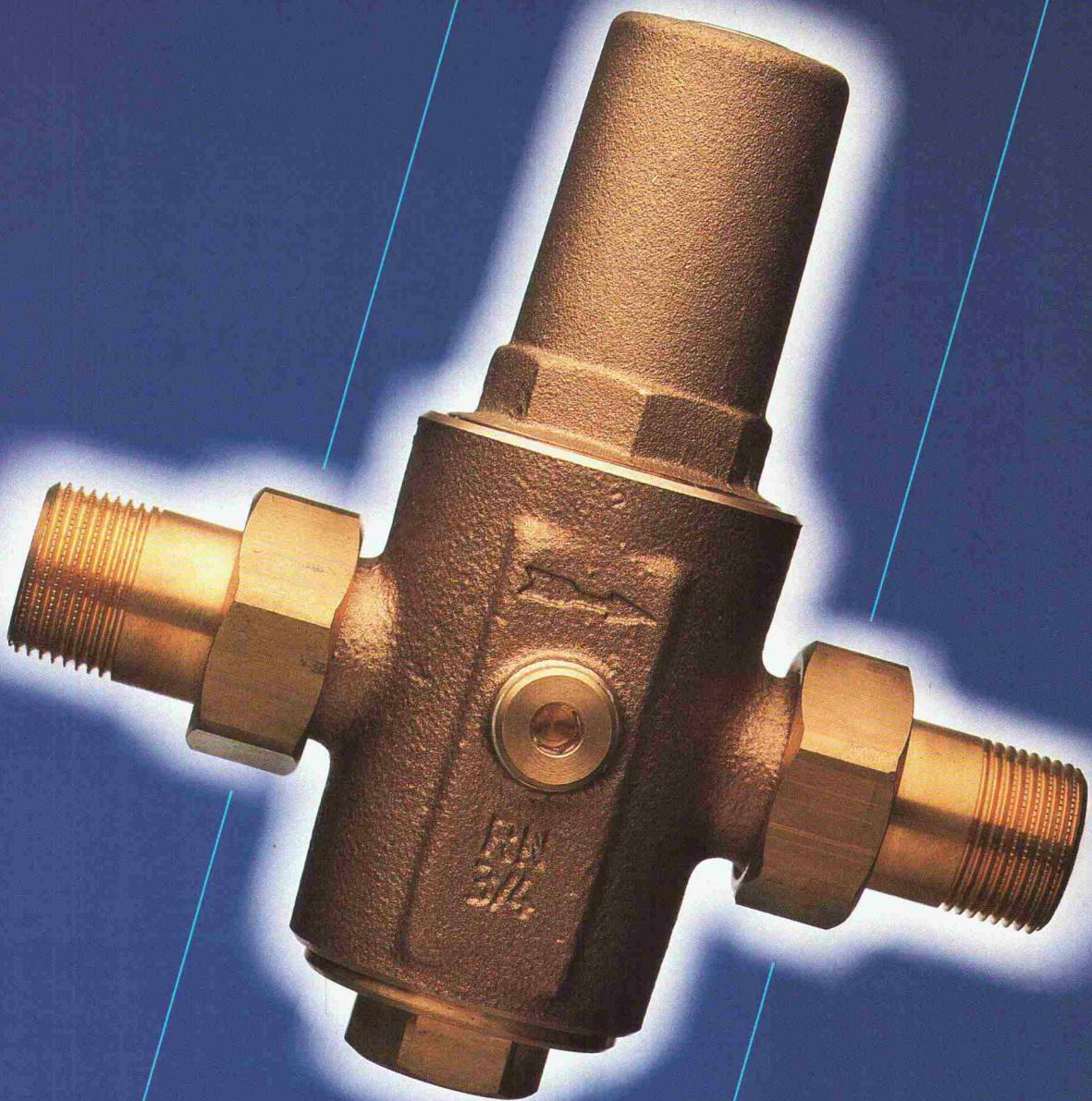
Stahl- und Industriebau
Maschinenfundamente
Tank- und Silobau
Rohrleitungen
Klär- und Schlamm-trocknungsanlagen
Menor-Gehäusetechnik

Meto-Bau AG
5303 Würenlingen
Telefon 056 98 26 61
Telefax 056 98 10 23
Telex 827 420 meto ch

Meto-Bau
Stahl ist unsere Stärke.

Druckreduzierventile

NUSSBAUM[®]

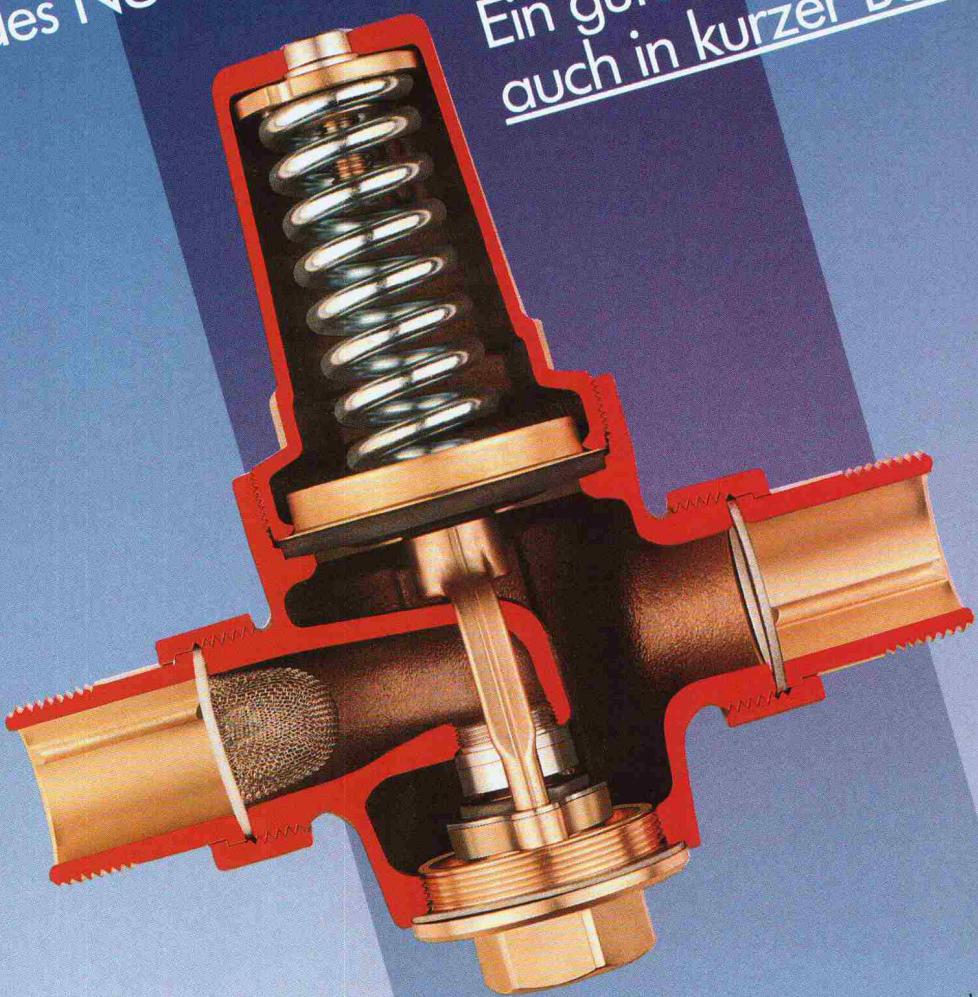


Kurze Baulänge
im bewährten Konstruktionsprinzip.



seit Jahrzehnten bewährt und nach wie vor
stand der Technik – das Konstruktionsprinzip
des NUSSBAUM-Druckreduzierventils.

Ein guter Grund, dabei zu bleiben –
auch in kurzer Baulänge.



Qualität – ein «Hausleben» lang:

- «Bügel»-Konstruktionsprinzip: Feste Verbindung von federbelasteter Membrane und Ventilglocke/Kompen-sator mittels Bügel. Diese robuste Bauart bürgt für eine zuverlässige, dauerhafte Funktion.
- Platzsparende kurze Baulänge der Größen $\frac{1}{2}$ " bis $1\frac{1}{2}$ " durch Anordnung des Chromnickelstahl-Filters im Ein-gangsstutzen. (Ventilgrößen 2" und $2\frac{1}{2}$ " mit vorgebauter, separater Filterkammer = bisherige Baulänge).

Verkaufsniederlassungen mit Reparaturservice

CH-8045 ZÜRICH
Tel. 01 463 33 93
Telefax 01 463 38 80

CH-4005 BASEL
Tel. 061 692 96 06
Telefax 061 692 07 09

CH-1000 LAUSANNE 7
Tel. 021 36 61 47
Telefax 021 36 26 72

HAND
WERK
STADT
CH-3001 BERN
Tel. 031 40 77 37/40
Telefax 031 40 03 71

CH-6003 LUZERN
Tel. 041 22 80 88

CH-6532 CASTIGLIO
Tel. 092 29 14 23

CH-3902 BRIG-GLIS
Tel. 028 24 12 22

NUSSBAUM
R.U.

R. NUSSBAUM AG
Metallgiesserei und
Armaturenfabrik

Hauptsitz
Martin-Disteli-Strasse 26
CH-4601 OLLEN
Tel. 062 25 22 22
Tx. 981 648 RNO
Telefax 062 26 25 85

Keimfreies Wasser durch



WASSER IST LEBEN

Katadyn Produkte AG
Wasserentkeimung
Industriestrasse 27
CH-8304 Wallisellen
Telefon 01 / 830 36 77
Telex 826 267 kdyn ch
Telefax 01 / 830 79 42

Besuchen Sie uns
an der
Pro Aqua - Pro Vita
in Basel
vom 6.-9.6. 1989
Halle 301, Stand 541

Katadyn Multus®

Ultraviolett-Bestrahlung

Katadyn®-Filter

Mikrofiltration

Electro-Katadyn®

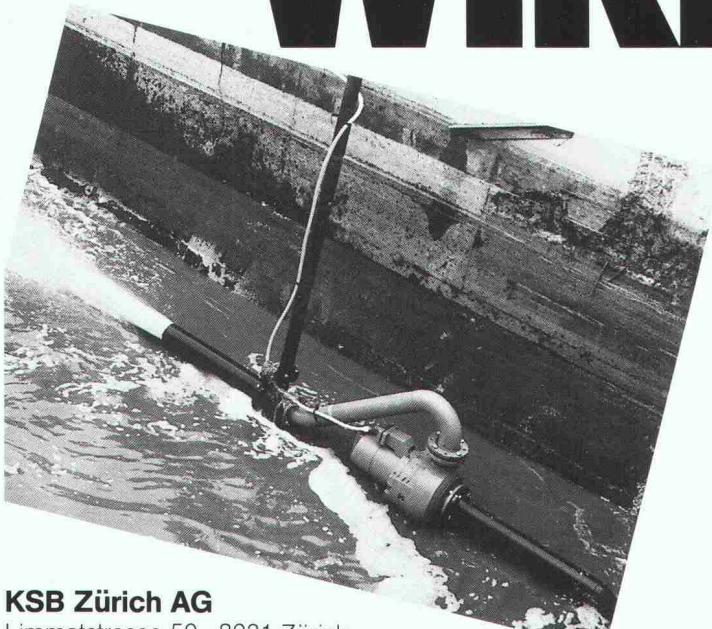
Silberionen-Verfahren

Micropur®

Tabletten, Pulver und flüssig

Die gründliche WIRBELJET

Beckenreinigungs- Anlage von KSB



Die überlegene, kostengünstige und umweltgerechte Alternative für die Reinigung von Abwasser-Rückhaltebecken in jeder Form und Grösse.

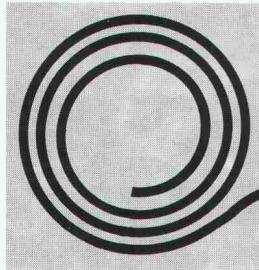
Fragen Sie unsere Spezialisten.

KSB Zürich AG

Limmatstrasse 50 · 8031 Zürich
Telefon 01 272 99 33
Telefax 01 272 66 76 · Telex 822 707



Pumpen
Armaturen



SODOCA

das technisch ausgereifte und bewährte Geotextil

SODOCA- Vliesmatten

aus 100%igen Polypropylen-Endlos-Fasern hergestellt, mechanisch verfestigt und UV-stabilisiert, garantieren überdurchschnittliche mechanische und hydraulische Eigenschaften wie:

Wir sind auch Lieferant von
Isolationsschutzvliesen

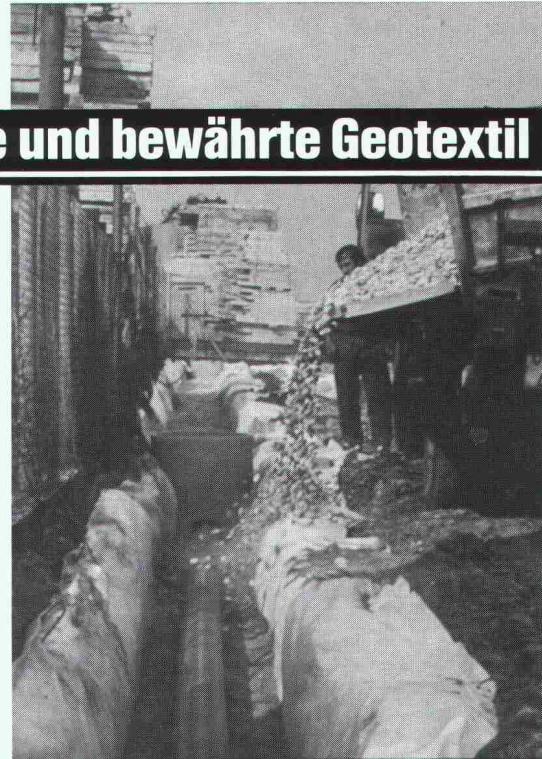
Ihr Bauvlies

- hohe Ein- und Weiterreissfestigkeit
- hervorragendes Filtrervermögen
- absolute Widerstandsfestigkeit gegen: Verrottung, Mikroorganismen, chemische Einflüsse



Mühlebach AG, Lupfig/Birrfeld
Abteilung Industrievliese

Postfach, 5200 Brugg
Telefon 056/94 51 11



Lager und Verkauf durch die Baumaterialienhändler:

Altstätten SG Baumaterial AG
Biel Sabag AG
Cham Baubedarf
Chur Baubedarf
Delémont Matériaux Sabag SA

071/75 50 40
032/22 58 44
042/41 89 89
081/24 83 83
066/21 12 81

Flüelen Gebenstorf Giubiasco Ilanz Pfäffikon SZ Regensdorf Sargans

B. Ziegler Baubedarf Edilcentro SA Baubedarf Baubedarf Baubedarf Zürich AG Baubedarf

044/ 2 12 95
056/23 35 55
092/27 18 31
086/ 2 39 29
055/48 48 68
01/840 27 27
085/ 2 38 31

Seewen SZ
Sion
Thun
Wil SG
Winterthur
Zernez
Zürich

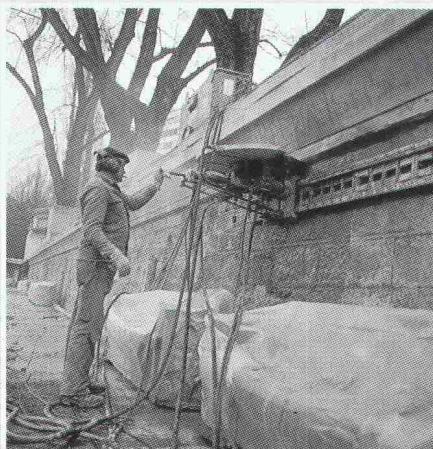
Kaweba AG
Proz Frères SA
Baumaterial AG Thun
Baumaterial AG Wil
Streiff Baumaterial AG
Baubedarf
Baubedarf Zürich AG

043/21 11 37
027/22 71 31
033/21 44 55
073/23 54 54
052/28 22 21
082/ 8 12 80
01/ 44 03 11

Betonabbruch ist nicht so einfach,

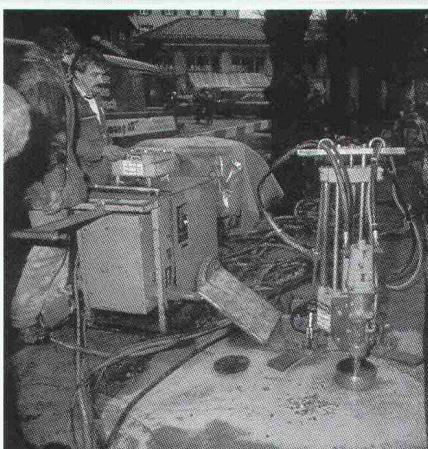
zum Beispiel...

... fräsen



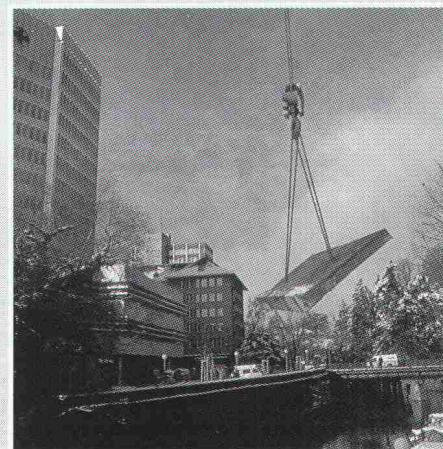
Die aufliegende Betonkonstruktion muss abgebrochen werden. Um das als Auflage dienende, unter Heimat- und Naturschutz stehende Sandsteinmauerwerk nicht zu beschädigen, wird mit einer Diamantkreisäge horizontal ein Trennschnitt erstellt.

... bohren



Der Abbruch von Betonteilen mit extrem grossen Ausmassen wird aus wirtschaftlichen Gründen durch Perforationsbohrungen oder mit hydraulischen Sprenggeräten ausgeführt.

... abführen



Mehr und mehr gehören solche Szenen zum täglichen Bild der modernen Bauindustrie. Mit Diamantwerkzeugen sauber geschnitten Abbruchelemente werden mühelos und ohne belästigende Emissionen entfernt.

AG für Betonbrenn-Technik

Freihofstrasse 20, 8703 Erlenbach, Tel. 01/910 81 91



Die
AG für Betonbrenntechnik
löst auch Ihre
Abbruchprobleme

Styrodur® von BASF. Grün und gut.



... macht das
umgekehrte Dach
funktionssicher.

"Umgekehrt" heißt: Hier liegt die Dämmschicht auf der Abdichtung des Flachdaches. Sie senkt die Wärmeverluste und schützt die Dachhaut. Styrodur besitzt alle Eigenschaften, die ein Dämmstoff für ein Umkehrdach benötigt. Gutes Wärmedämmvermögen und hohe Druckfestigkeit. Praktisch keine Wasseraufnahme durch geschlossenzzellige Struktur und beidseitige Schäumhaut. Schwerbrennbar BKZ V1. Bitte fordern Sie weitere Informationen an.

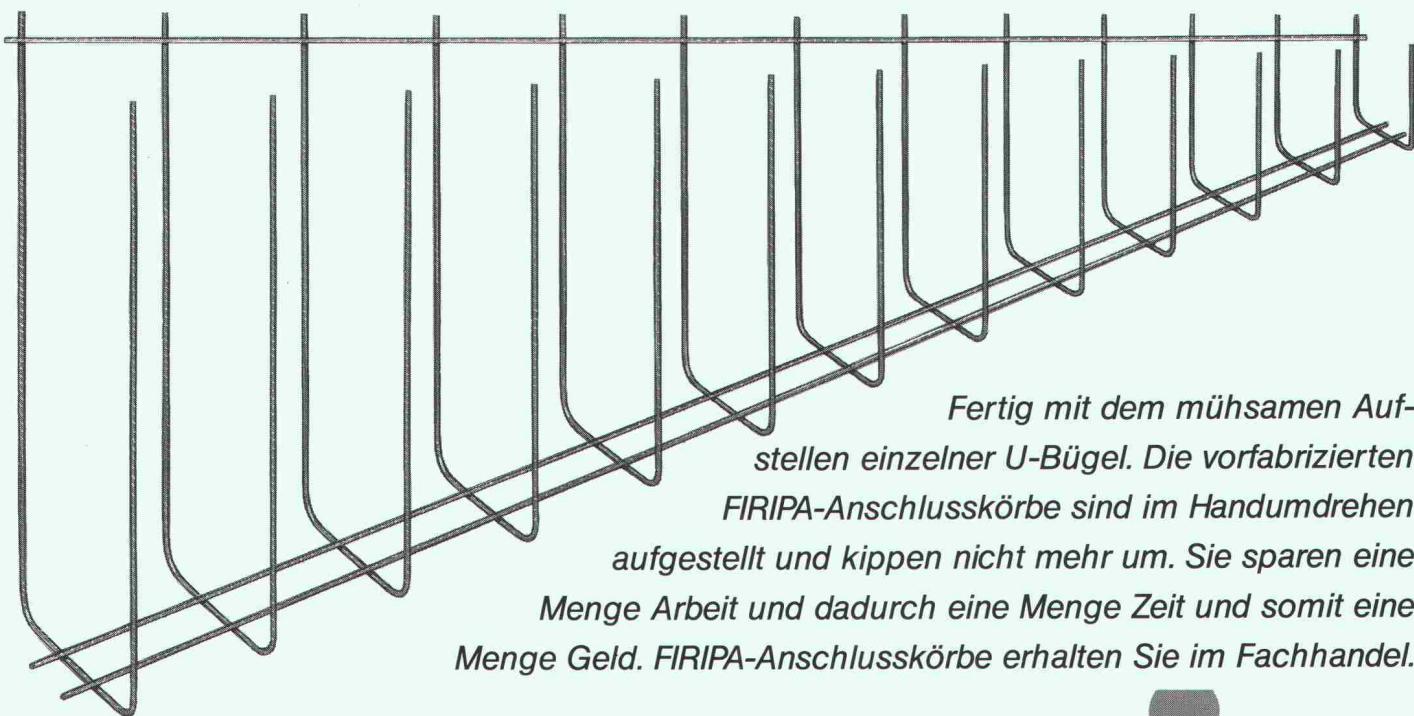
Generalvertrieb in der Schweiz

Kork AG, Kunststoffwerke
5623 Boswil, Telefon 0 57/47 11 44

BASF (Schweiz) AG
8820 Wädenswil/Au

BASF

Ohne diese Körbe hätten Sie ganz schön Anschluss-Probleme.



Fertig mit dem mühsamen Aufstellen einzelner U-Bügel. Die vorfabrizierten FIRIPA-Anschlusskörbe sind im Handumdrehen aufgestellt und kippen nicht mehr um. Sie sparen eine Menge Arbeit und dadurch eine Menge Zeit und somit eine Menge Geld. FIRIPA-Anschlusskörbe erhalten Sie im Fachhandel.

Fischer Reinach AG, 5734 Reinach, Telefon 064/7115 55 • Pantex-Stahl AG, 6233 Büron, Telefon 045/74 01 11

Panfer SA, 1522 Lucens, Telefon 021/906 87 87 • Von Roll AG, 4563 Gerlafingen, Telefon 065/34 22 22

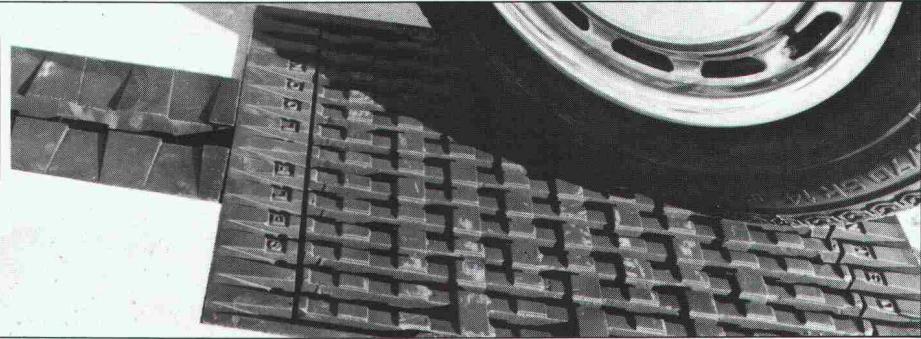
Ruwa Drahtschweisswerk AG, 3454 Sumiswald, Telefon 034/7119 65

FIRIPA®
Eine Fischer Reinach-Armierung



9e Schweizer Fachmesse
für öffentliche Betriebe + Verwaltungen
in Bern, 13.-16. Juni 1989
9e exposition suisse
pour les collectivités publiques
Berne, 13.-16. juin 1989

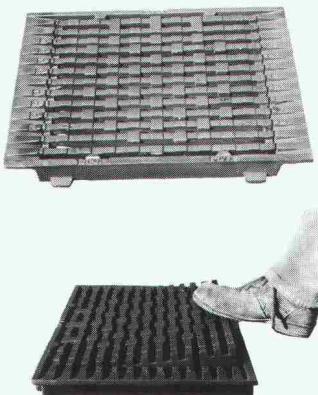
Halle 1, Stand 151



Eine exklusive und fortschrittliche Produktpalette

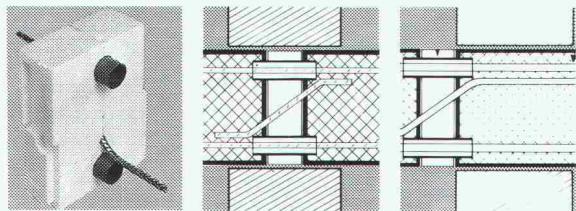
Ein Strassenrost, der nur von Fachleuten entfernt werden kann!
Die Schnellarretierung des SELFLOCK-Strassenrostes, die auf dem Federprinzip beruht, erlaubt sein Einsetzen mit einem einfachen Fußschlag, während das Herausziehen des Rostes mit einem speziellen Schlüssel zu erfolgen hat.
Lieferbar als Standardvariante wie beschildert oder als SELLEVEL System (auf Strassenhöhe verstellbar).

SELFLOCK
Brevet + Patent



VA13/87

Schnell verlegt und Kosten gespart: Kragplatten- isolierelemente von SFS



*Die Vorteile
liegen auf der Hand:*



- optimale Isolationslösung
- normale Bewehrungsberechnung
- einfaches und rasches Verlegen
- sämtliche Standardgrößen ab Lager
- Korrosionssgeschützt, kraftschlüssig
- Kosteneinsparnis bis zu 50%

Vertrieb Ostschweiz: Vertrieb übrige Regionen:

SFS Stadler
Armierungsstahl
9435 Heerbrugg
Tel. 071-70 51 51

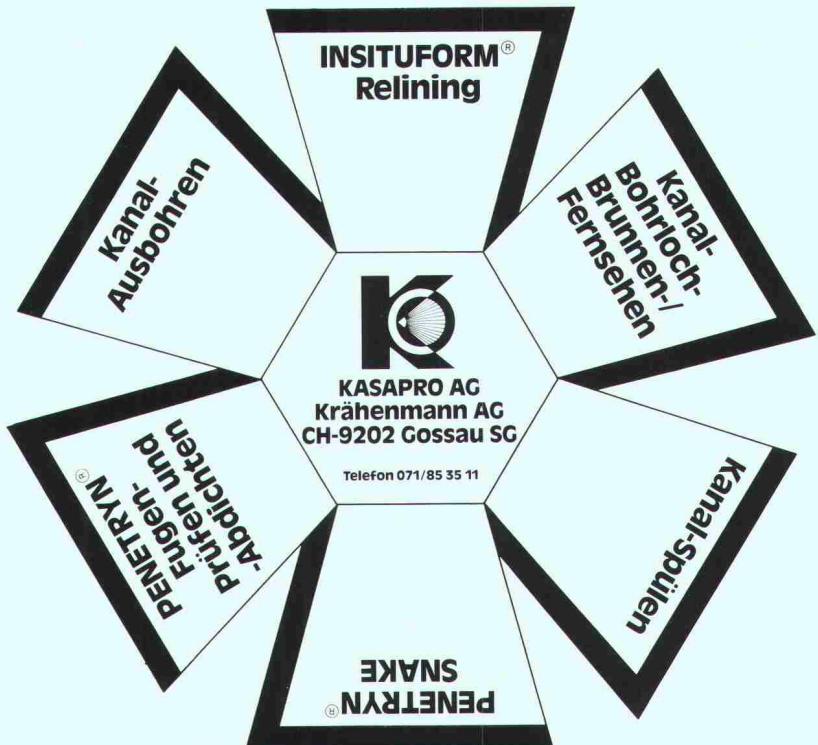
Betamax AG
8604 Volketswil
01 - 945 04 04

SFS

Ihr Nutzen

Vertrauen Sie Ihre Kanalsanierungs- und Unterhaltsarbeiten einem Unternehmen an, welches sich über Jahre mit den neuesten Methoden und Verfahren intensiv befasst hat. Unsere grosse praktische Erfahrung hilft auch Ihnen, kostengünstige Lösungen zu finden.

Wir bieten Ihnen A-bis-Z-Lösungen!



Im Dienste der Umwelt

EIN MEISTERWERK VON PLANUNG UND TECHNIK –

EINES DER GRÖSSTEN ABWASSERPUMPWERKE ZÜRICH'S

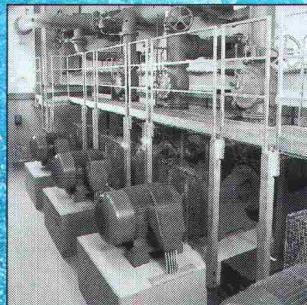
In Wollishofen steht eines der grössten Abwasserpumpwerke der Stadt Zürich. Bis 20 000 m³ Rohabwasser ohne mechanische Vorreinigung passieren täglich die vier Häny-Pumpen mit einer installierten Gesamtleistung von 440 kW. Dank unserer jahrzehntelangen Erfahrung im Pumpenbau und in der Anwendungstechnik konnten alle an das Projekt gestellten Anforderungen vollumfänglich erfüllt werden.

Häny – Herausforderungen haben uns stark gemacht.

Häny & Cie. AG Pumpen und Wasseraufbereitungsanlagen
Bergstrasse 103, 8706 Meilen, Telefon 01/925 11 31

Halle 301
Stand 523

Bis 20 000 m³ Rohabwasser passieren täglich die vier Häny-Pumpen im Pumpwerk Wollishofen



Abwasserpumpwerk Wollishofen

HÄNY

Häny-Pumpen und Anwendungstechnik – ein überzeugendes Leistungspaket.

**PRO AQUA
PRO VITA
89**

Basel
6.-9.6.
1989

Stand
Nr.
435

**UTB-TECHNIK
KOSTET
NUR EINMAL.
UND DANN NÜTZT SIE:**

Abwassertechnik

- **2 AB-Hochleistungsverfahren**
System ATTISHOLZ für Industrien und Städte. Nitrifizierung/Denitrifizierung/Phosphateliminierung. Auch für Anlagenerweiterungen. (Über 100 Anlagen).

Schlammbehandlung

- **UTB-AEROTHERM** als Herzstück der bewährten UTB-Mehrstufen-Schlammbehandlung.
- **Schlammtrocknungs- und Verbrennungsanlagen.**
- **Sulfurex-Nassentschwefelung** und Niederdruck-Gaslagerung.

UBT liefert Komponenten und Gesamtanlagen.



Damit der Umweltschutz mehr nützt als kostet!

Umwelttechnik Buchs AG, Postfach CH-9470 Buchs/SG Tel. 085 6 02 51

BARRAFILL L/R

der schnellbindende Kosmetik- und Montagemörtel

für Sichtbeton, Betonteile, Zementwaren

- gebrauchsfertig
- leicht und schnell verarbeitbar
- wirtschaftlich



Meynadier AG

Bauchemieische Produkte
Vulkanstrasse 110
Postfach
CH-8048 Zürich

Master Builders Technologies Telefon 01/438 22 11
Telex 822 188 mey ch Telefax 01/432 82 02
Telegramm meyco zürich

Niederlassungen: Luzern, Moosseedorf, St. Gallen, Untervaz, Ecublens-Lausanne, Meyrin-Genève, Rivera

Bautechnologie der Zukunft.

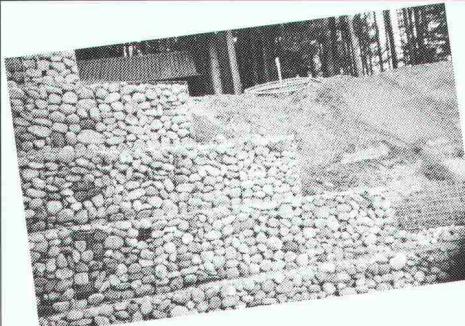


**Höchste
Zeit,
zeitgemäß
zu
dämmen.**

SCHICHTEX
im Hallenbau



Bau + Industriebedarf AG
4104 Oberwil / BL, Tel. 061 40140 30



RUBO®

Steinkörbe

Ein Produkt aus dem Bereich «Flexibles Bauen» im Land- und Wasserbau

Der neue,
kostengünstige
und flexible
Steinkorb im
Baukastensystem.
Verlangen Sie
Unterlagen:

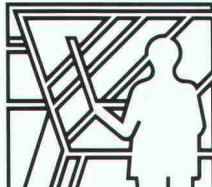


Verkaufsstellen in
allen Regionen
der Schweiz.

Bossard+Staerkle AG

6300 Zug Tel. 042 333 111

c.a.b. creative agency beden



Projektierung



Ausführung

Projektierung

Beratung und Projektierung von Felsabträgen, Untergäben, Demolitionen, Felssturzsanierungen.

Ausführung

Ausführung von Bohr- und Sprengarbeiten bei Felsabträgen, Gewinnungssprengungen, Abbruchspregungen, Felssturzsanierungen.

Messung

Bestandesaufnahmen, Erschütterungsmessungen und Analysen durch eigene Spezialisten.

Schulung

Sprengtechnische Informations- und Schulungskurse, Fachorganisation des VSSF gem. VÖ Art. 27.2.

Handel

Verkauf von Spreng- und Zündmaterialien, Sicherungs- und Lagereinrichtungen - Systeme HODEL und BTR-PREBETON für Sprengstoffhändler und Verbraucher.

Gutachten

Gutachten im Zusammenhang mit Sprengarbeiten bei Gerichts- und Versicherungsfällen.

Messung



Schulung

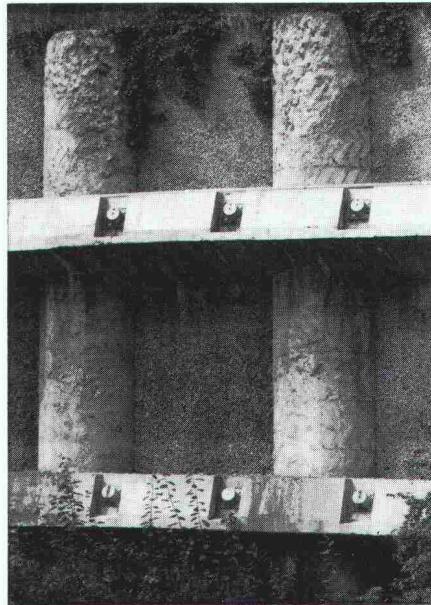
Handel



Gutachten

Gesellschaft für angewandte Sprengtechnik AG
Hinterbühlstrasse 3
CH-8307 Effretikon ZH
Tel. 052/32 25 32/33

GEFAS



Pfahlfundationen

- Bohrpfähle 125 + 150 cm Ø
- Ortsbetonpfähle «DELTA»
- Fertigbetonpfähle
- Holzpfähle
- Presspfähle
- Wasserbauarbeiten
- Spundwände

EGGSTEIN AG LUZERN

Industriestrasse 16

Telefon 041 - 44 66 04

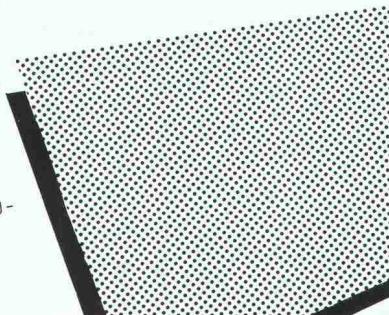
ਜੋਗਨ੍ਹਿਆ

PLANUNGS- UND BERATUNGSBÜRO
FÜR METALL- UND GLASBAU

ਜੋਗਨ੍ਹਿਆ ਇੱਕ ਵਾਡੀ ਸੰਸਥਾ ਹੈ। ਜੋਗਨ੍ਹਿਆ ਦੀ ਮੁੱਲ ਵਿਖੇ ਵਾਡੀ ਸੰਸਥਾ ਹੈ। ਜੋਗਨ੍ਹਿਆ ਦੀ ਮੁੱਲ ਵਿਖੇ ਵਾਡੀ ਸੰਸਥਾ ਹੈ।

Fachgebiet: Beratung und Planung, Devisierung von Metall- und Glasbauarbeiten sowie Ganzmetallfassaden.

Alexanderstrasse 16
CH-7000 Chur
Telefon 081 22 55 04





ROBOTER-KANALSANIERUNG

SYSTEM KA-TE

Für Sanierungen in nicht begehbaren Rohrleitungen ab 250 mm Durchmesser.

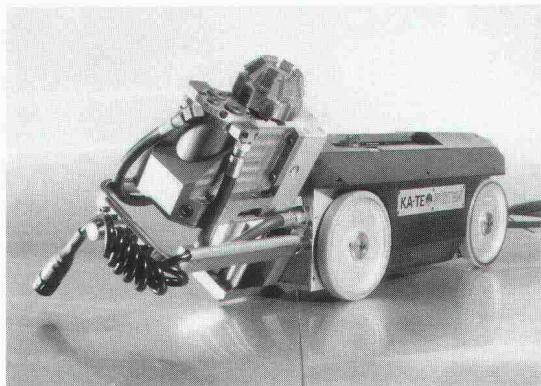
Abfräsen von Ablagerungen, Wurzeln, vorstehenden Anschlussrohren und weiteren Abflusshindernissen, **dauerhafte Abdichtung** und **statische Verleimung** von Rissen, Muffen, Löchern inkl. **Verputzarbeiten** bei schadhaften Anschlüssen, **Verschliessen** und **Verfüllen** von nicht mehr in Betrieb stehenden Anschlussleitungen.

- Keine Grabarbeiten, daher nur geringe Verkehrsbehinderungen
- Keine Ausserbetriebnahme der Kanäle
- Keine Querschnittsminderung
- Minimale Umweltbelastung
- Einzelreparaturen sowie Gesamtsanierung möglich

Bauabdichtungen – Betoninjektionen – Sanierung begehbarer Kanäle

KUNSTSTOFF-TECHNIK

Leimbachstrasse 38, 8041 Zürich, Tel. 01/482 8888
ARPE AG, Seeburgstrasse 4, 6006 Luzern, Tel. 041/31 67 66
ARPE AG, Kleine Allmend 7, 4450 Sissach, Tel. 061/98 60 22

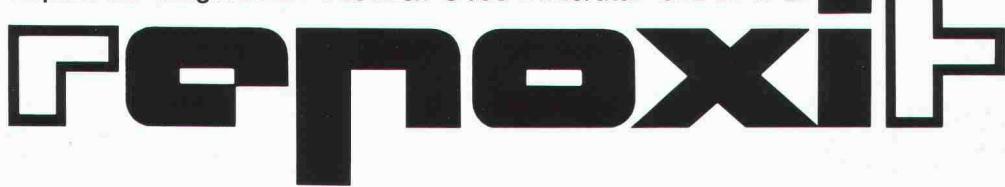


Lieber Sprünge ins Wasser als Sprünge im Bassin!

Wasserbehälter und Bassins sind besonders anspruchsvolle Sanierungsprojekte. Weil Trinkwasser ein Lebensmittel ist. Weil Schwimmbadwasser chloriert sein kann.

Reposit, die bekannten Bodenmacher aus Winterthur, sind auch Behälterspezialisten. Damit der Ablauf der einzige Ort bleibt, wo's rausläuft.

Reposit AG · Helgenstr. 21 · Postfach · 8403 Winterthur · 052 27 17 21



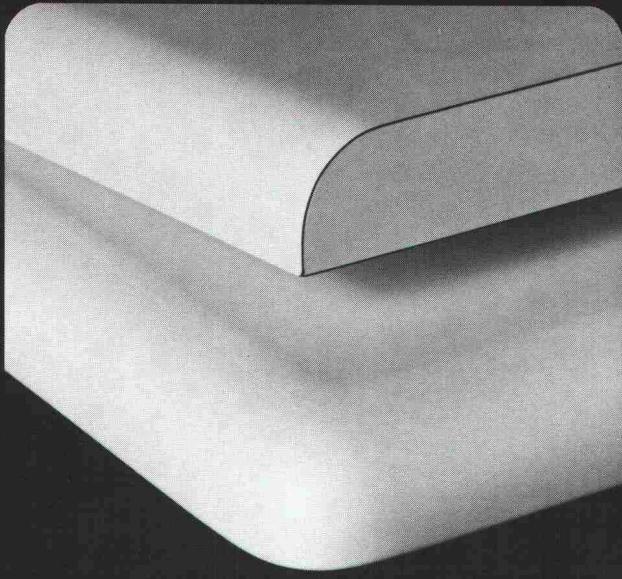
Grundwasser

Starre Grundwasserabdichtungen schützen gegen Grund- und Sickerwasser.



Stump Bohr AG
Abteilung Bautenschutz
8032 Zürich, Mühlebachstrasse 20, Tel. 01/252 56 22
Basel, Chur, Etagnières/VD, Genève, Giubiasco/TI,
Mellingen/AG, St. Gallen, Sion, Zollikofen/BE

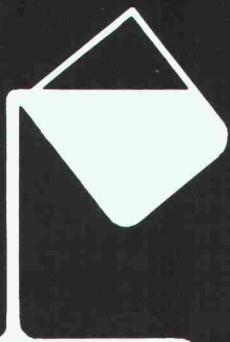
wo postforming aufhört ...



Wenn eine einfache Rundung für Ihr Holzbauteil nicht genügt. Wenn eine dreidimensionale Verformung und höchste Qualität verlangt werden.

Dann gibt es für Sie nur eine Lösung:
Beschichtung mit Orsopal-Gießharz.
Rundherum. Nahtlos. Zwei bis drei
Millimeter stark. Das hält dauerhaft.
Auch in feuchten Räumen.

... fängt Orsopal
erst richtig an!



25 Jahre
orsopal

Dokumentation und Beratung durch:
Orsopal AG, 5742 Källiken, 064 43 11 21

elektronisch gesteuerte
Rückstausicherungsanlage

SENSOMAT...

... und der Keller bleibt trocken

für nachträglichen
Einbau

für Neuinstallation

A technical drawing of a black PVC pipe fitting with a cylindrical device attached to it, labeled with various dimensions and codes. A signature is visible at the bottom right of the drawing.

Ich wünsche mehr Informationen

Name _____ Vorname _____

Firma _____ Telefon _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

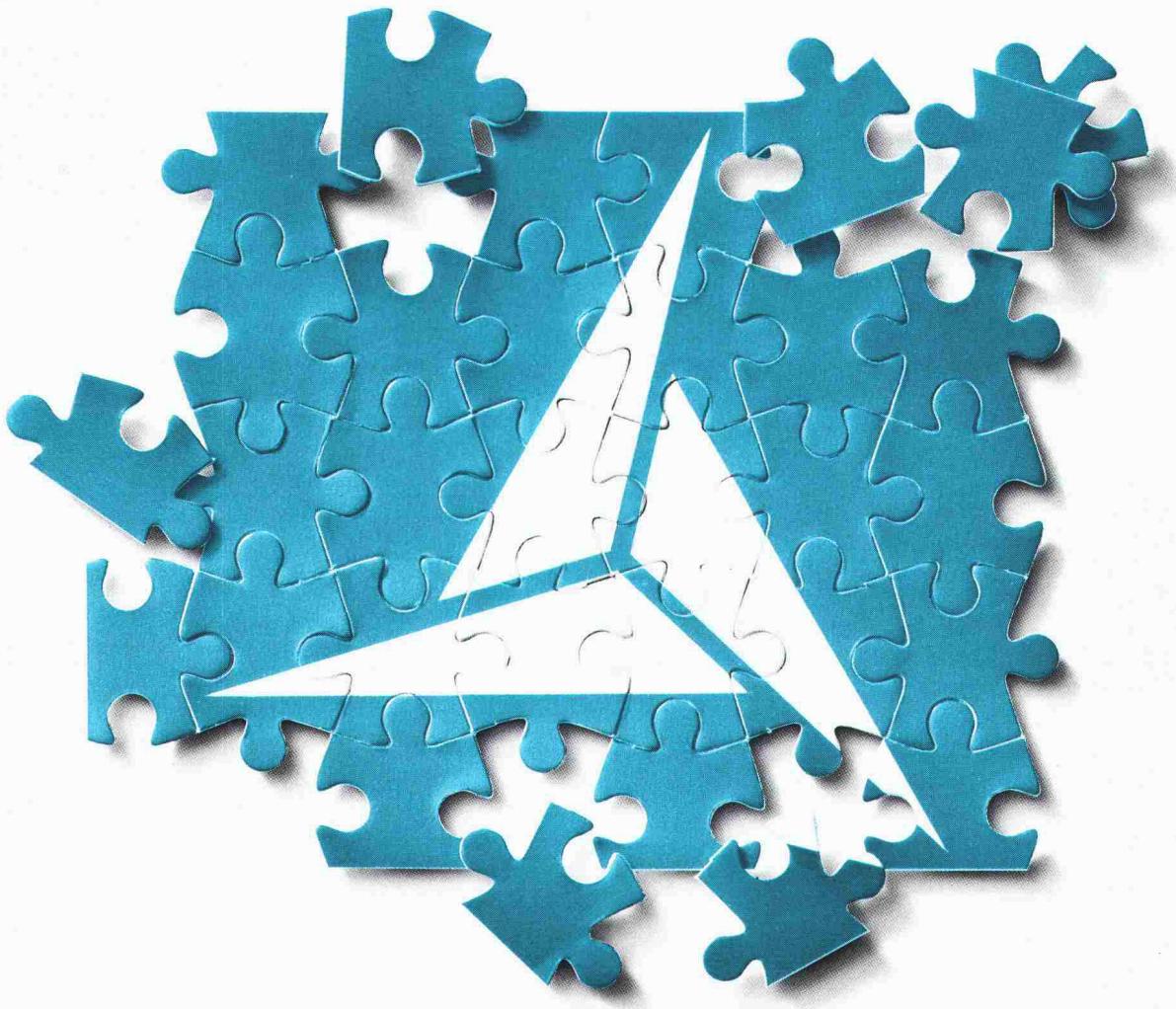
COUPON

Einsenden an:

SCHICKER VORSATEC AG

Kasimir-Pfyffer-Strasse 18A · 6003 Luzern
Telefon 041 220 214 · Telefax 041 220 267

PROBLEMLÖSUNGEN? WIR BIETEN SIE AN.



Wenn wir von Problemlösungen sprechen, meinen wir damit nicht allein die richtige Pumpe. Unsere Beratung schliesst das ganze Umfeld mit ein: Persönliches Engagement

vom Projekt bis zum Service!

Profitieren auch Sie von unserer langjährigen Erfahrung, am besten schon beim Konzept!



Besuchen Sie uns in Basel
an der
PRO AQUA – PRO VITA '89
Halle 301, Stand 337, 6.–9. Juni

Gebrüder Sulzer Aktiengesellschaft, Pumpen Schweiz, Postfach 21, 8404 Winterthur
Telefon: 052-81 11 22, Telex: 896 191, Telefax: 052-36 25 90